

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
14 octobre 2004 (14.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/088633 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **G10L 11/04**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/000483

(22) Date de dépôt international : 2 mars 2004 (02.03.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/03790 27 mars 2003 (27.03.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray,
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : EN-NA-
JJARY, Taoufik [MA/FR]; 8, résidence Breiz, F-22300
Lannion (FR). ROSEC, Olivier [FR/FR]; 7, impasse
Marcellin Berthelot, F-22300 Lannion (FR).

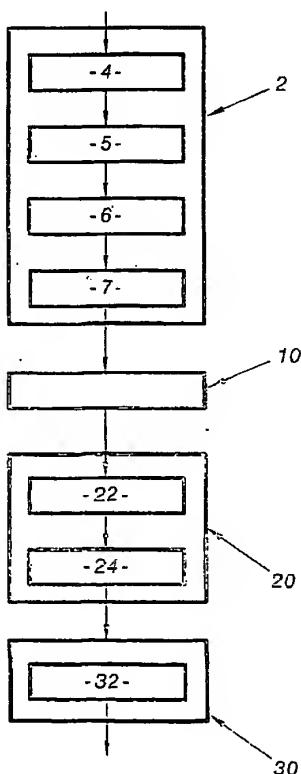
(74) Mandataires : HABASQUE, Etienne etc.; CABINET
LAVOIX, 2, place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex
09 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR ANALYZING FUNDAMENTAL FREQUENCY INFORMATION AND VOICE CONVERSION
METHOD AND SYSTEM IMPLEMENTING SAID ANALYSIS METHOD

(54) Titre : PROCÉDE D'ANALYSE D'INFORMATIONS DE FREQUENCE FONDAMENTALE ET PROCÉDE ET SYSTEME
DE CONVERSION DE VOIX METTANT EN OEUVRE UN TEL PROCÉDE D'ANALYSE



(57) Abstract: A method for analyzing fundamental frequency information contained in voice samples, characterized in that it comprises at least one analysis step (2) for the voice samples which are grouped together in frames in order to obtain information relating to the spectrum and information relating to the fundamental frequency for each sample frame; a step (20) for the determination of a model representing the common characteristics of the spectrum and fundamental frequency of all samples; and a step (30) for determination of a fundamental frequency prediction function exclusively according to spectrum-related information on the basis of said model and voice samples.

(57) Abrégé : Procédé d'analyse d'informations de fréquence fondamentale contenues dans des échantillons vocaux, caractérisé en ce qu'il comporte au moins : - une étape (2) d'analyse des échantillons vocaux regroupés en trames pour obtenir, pour chaque trame d'échantillons, des informations relatives au spectre et des informations relatives à la fréquence fondamentale; - une étape (20) de détermination d'un modèle représentant les caractéristiques communes de spectre et de fréquence fondamentale de tous les échantillons; et - une étape (30) de détermination, à partir de ce modèle et des échantillons vocaux, d'une fonction de prédiction de la fréquence fondamentale en fonction uniquement d'informations relatives au spectre.

WO 2004/088633 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.